



Foto: Stefan Kaminski

*Auf dem Foto von links nach rechts: Jan-Niclas Gesenhues, Leiter der AG Umwelt, Jürgen Trittin, Bundesumweltminister a. D., und Harald Ebner, Vorsitzender im Ausschuss für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz*

*Mit dem Atomausstieg beginnen wir ein neues Energiezeitalter mit risikoarmen, unabhängigen und erneuerbaren Energien aus Wind und Sonne. Ein Blick zurück und nach vorn zeigt: Teure, hochriskante Atomkraft war und ist keine Lösung. Der Ausstieg hat unser Land sicherer gemacht und er ist auch wirtschaftlich vernünftig. Versuche der Ewiggestrigen, am Atomstrom festzuhalten, haben Milliarden Euro an Entschädigungssummen gekostet – die Energiewende konnten sie nicht aufhalten.*

# ***DIE ATOMKRAFT IST AM ENDE.***

VON HARALD EBNER, JÜRGEN TRITTIN UND JAN-NICLAS GESENHUES

Der 15. April 2023 markiert eine Zäsur in der Geschichte der Energiegewinnung in Deutschland. An jenem Samstag ging um 23.59 Uhr mit Neckarwestheim 2 das letzte deutsche Atomkraftwerk vom Netz. Zuvor waren bereits die Reaktoren Isar 2 und Emsland heruntergefahren worden. Knapp 62 Jahre nachdem am 17. Juni 1961 der Reaktor in Kahl erstmals Atomstrom ins deutsche Netz einspeiste, ist die Zeit der Atomenergie in unserem Land beendet.

Die Geschichte des Widerstands gegen die Atomkraft ist eng mit uns Grünen verbunden. Über 40 Jahre haben wir, zunächst aus der Zivilgesellschaft heraus und gemeinsam mit vielen Verbündeten, gegen die Hochrisikotechnologie Atomkraft gekämpft. Ob in Wyhl oder Gorleben – die Anti-Atomkraft-Bewegung war nicht nur tragende Säule der Entstehung der Grünen, sondern ständige Treiberin der Debatte, ohne die es auch den jetzigen Ausstieg so nicht gegeben hätte.

Die erste Bundesregierung mit grüner Beteiligung beschloss deshalb 2001 den einvernehmlichen Ausstieg aus der Atomenergie. Diese Entscheidung war eine der wichtigsten in der Geschichte der Bundesrepublik, denn mit ihr wurde ein gesellschaftlicher Großkonflikt befriedet. Doch 2010 kündigte die schwarz-gelbe Regierung diesen Konsens auf und entschied sich für Laufzeitverlängerungen – was sich bald als folgenschwerer und teurer Fehler erweisen sollte. Dennoch: Trotz diverser Bremsversuche vormaliger Bundesregierungen produzieren erneuerbare Energien heute doppelt so viel Strom wie die Atomkraftwerke in ihren besten Zeiten.

Und spätestens nach der Reaktorkatastrophe von Fukushima am 11. März 2011 war selbst den meisten Atomkraft-Anhänger\*innen im politischen Berlin klar: Atomkraft ist keine Lösung, sicher ist nur das Risiko. Infolge der Kernschmelzen in drei Reaktoren des AKW Fukushima Daiichi beschloss der Deutsche Bundestag vor zwölf Jahren erneut, einstimmig und nunmehr endgültig den Atomausstieg zum 31. Dezember 2022. Die Folge des vorherigen schwarz-gelben Manövers: Die gerichtlich bewilligten Schadenersatzzahlungen an die Atomkonzerne gingen in die Milliarden.

Russlands völkerrechtswidriger Überfall auf die Ukraine stellte uns vor massive neue Herausforderungen – auch bei der Energieversorgung. 16 Jahre verfehlter Energiepolitik unter CDU-Führung hatten Deutschland in eine übergroße fossile Abhängigkeit manövriert. Wieder wurde eine Debatte über den Ausstieg vom Ausstieg losgetreten. Dass die letzten drei deutschen Atomkraftwerke dreieinhalb Monate länger als geplant am Netz blieben, war für uns Grüne ein schwieriger Kompromiss und der Sorge vor einer durch Putin provozierten Energiekrise geschuldet. Rückblickend behielten die Kritiker\*innen recht: Diese letzte Laufzeitverlängerung war zur Sicherung der Energieversorgung Deutschlands nicht nötig.

Statt aus diesen Fehlern zu lernen, schielen die Beharrungskräfte der Vergangenheit weiterhin auf die Atomkraft. Dabei hat der Krieg in der Ukraine nichts an den Gefahren dieser Hochrisikotechnologie geändert – ganz im Gegenteil: Er hat uns deren Verwundbarkeit deutlich vor Augen geführt. Russland setzt Atomkraftwerke gezielt als Drohpotenzial und Waffe ein. Selbst die Internationale Atomenergie-Organisation spricht nur noch von „Glück“, wenn es um die Verhinderung ernster nuklearer Gefahren geht.



*Ein Arbeiter im Schutzanzug bearbeitet Materialien, die direkt aus dem Abbau der Atomkraftwerke oder aus dem Zwischenlager kommen.*

Trotzdem konnte sich die Europäische Union bisher nicht zu Sanktionen gegen die russische Atomwirtschaft durchringen. Das zeigt, wie abhängig wir von Atomkraft, russischem Know-how und Rohstoffen in anderen europäischen Ländern sind: 2021 kamen 20 Prozent des europäischen Uranbedarfs aus russischen Minen, weitere 23 Prozent aus kasachischer Produktion, die von Russland kontrolliert wird. Der deutsche Atomausstieg macht uns deshalb auch hier unabhängiger.

## ATOMKRAFT: UNBEHERRSCHBARES UND MILLIARDENTEURES AUSLAUFMODELL

Abgesehen von der neuen Weltlage – die Risiken der Atomkraft bleiben auch in hoch entwickelten Industrienationen unbeherrschbar. Nirgendwo auf der Welt ist es möglich, ein Atomkraftwerk gegen einen Super-GAU zu versichern. Die weltweite Reaktorflotte ist im Schnitt über 30 Jahre alt – Störanfälligkeit, Verschleiß und Materialermüdung werden folglich zunehmen. Viele der alten Reaktoren entsprechen nicht mehr dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik.

Atomkraft war, ist und bleibt eine der teuersten Stromerzeugungstechnologien. Die Kosten für die Produktion einer Kilowattstunde Atomstrom sind bis zu viermal so hoch wie bei Wind- oder Solarenergie. Ohne exorbitante staatliche Subventionen war Atomkraft nie wettbewerbs-

fähig. Neubauprojekte wie in Finnland oder Frankreich laufen komplett aus dem Ruder: Im französischen Flamanville haben sich die Kosten auf über zwölf Milliarden Euro glatt vervierfacht, ein Bauende ist nicht abzusehen. Die Anlage in Finnland produziert nach 18-jähriger Bauzeit endlich Strom, wurde aber ebenfalls fast viermal so teuer wie geplant und musste die Produktion bereits drosseln.

Trotz dieser Fakten halten Ewiggestrige an der Mär von der weltweiten Renaissance der Atomkraft fest. Dabei ist Atomkraft auf dem Rückzug – nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Der globale Atomkraft-Anteil an der Stromerzeugung sank 2021 erstmals seit Jahrzehnten unter zehn Prozent. Weltweit geht mehr Reaktorleistung vom Netz, als neue hinzukommt. Für den Primärenergiebedarf der Welt liefert Atomkraft nicht einmal fünf Prozent.

Das Beispiel unseres Nachbarn Frankreich zeigt zudem, dass die Versorgung durch Atomkraft alles andere als sicher ist: Im vergangenen Sommer stand zeitweise über die Hälfte der französischen AKW wegen Kühlproblemen, Sicherheitsmängeln oder aus Wartungsgründen still. Frankreich musste 2022 zehn Monate Strom importieren – Kosten: sieben Milliarden Euro.

Extrem teuer wäre auch eine nach heutiger Gesetzeslage rechtswidrige AKW-Reserve, wie sie Union und FDP fordern. Für zwingende Nachrüstungen sind pro Reaktor 1,7 Milliarden Euro zu veranschlagen. Diese hätten die Steuerzahler\*innen ebenso zu zahlen wie die täglichen Kosten für eine Bereithaltung ohne Leistungsbetrieb von circa 100 Millionen Euro pro Reaktor und Monat.

## STRAHLENDES ERBE: 1.900 CASTOREN HOCHRADIOAKTIVER ATOMMÜLL

Der deutsche Atomausstieg ist ein Sicherheitsgewinn für unser Land, denn mit dem Abschalten der Reaktoren sank das nukleare Risiko um ein Vielfaches. Aber damit endet unsere politische und gesellschaftliche Verantwortung nicht. Das strahlende Erbe dieser Ära wird uns noch Jahrtausende beschäftigen. Während nur drei Generationen Atomkraft genutzt haben, werden sich 30.000 Generationen mit dem Müll beschäftigen müssen.

Schätzungen zufolge wird allein der Rückbau eines einzigen Reaktors etwa eine Milliarde Euro kosten und mindestens 15 Jahre dauern.

Groß sind auch die Finanzierungsrisiken bei der Entsorgung (hoch-)radioaktiver Abfälle. Zu Beginn der Atomstromnutzung wurden Zeiträume und Komplexität der hierfür notwendigen Verfahren systematisch kleingeredet. Heute zeigt sich, wie naiv das war: Weltweit ist noch kein einziges Endlager in Betrieb. Deutschland muss für rund 1.900 Castoren hochradioaktiven Atommülls noch ein Endlager finden.

Dafür wurden 2013 mit dem Standortauswahlgesetz die Lehren aus Gorleben gezogen: In einem transparenten, wissenschaftsbasierten Verfahren wird nun ein Endlagerstandort gesucht, der – nach Maßgabe der Geologie und nicht der Politik – die größtmögliche Sicherheit aufweist. Diese Jahrhundertaufgabe ist aufgrund des hohen Anspruchs an Wissenschaftlichkeit und Partizipation mit keinem anderen Großprojekt in Deutschland vergleichbar.

Die konkreten Prognosen für ein funktionstüchtiges Endlager, um die radioaktiven Abfälle für mindestens eine Million Jahre sicher zu verschließen, sind ernüchternd. Eine Inbetriebnahme ist wohl erst zum Ende dieses Jahrhunderts zu erwarten.

## ENG VERBUNDEN: DAS KRAFTWERK UND DIE BOMBE

In der derzeitigen Debatte wird ein Thema meist ausgeblendet, das bei der Atomkraft jedoch niemals vergessen werden darf: Die zivile Nutzung der Atomenergie war und ist nicht zu trennen von der militärischen Nutzung. Allein eine höhere Anreicherung macht aus Uran für Atomkraftwerke geeignetes Material für Atombomben. Die Gefahr, dass mit der zivilen Anwendung Wissen, Materialien und Technologien auch für militärische Atomprogramme genutzt werden, ist real und aktuell im Iran zu sehen.

Die Weiterverbreitung nuklearer Waffen stellt ein akutes Risiko für die Sicherheit der Welt dar. Eisenhowers Motto „Atome für den Frieden“, das am Anfang der weltweiten Atomstromerzeugung 1953 stand, war falsch und ist es immer noch. Heute planen vor allem solche Länder neue Atomkraftwerke, die ein strategisches Interesse an Atomwaffen haben oder es zumindest nicht dementieren – Länder wie Saudi-Arabien, Ägypten oder die Türkei. Das Gros aller AKW-Neubauten liegt in Russland und China oder wird in Kooperation mit diesen Ländern vorangetrieben. Das alles zeigt: Es gibt keine klare Trennung zwischen ziviler und militärischer Nutzung von Atomenergie.

## DER BEGINN EINES NEUEN ENERGIEZEITALTERS

Unsere Energieversorgung muss bis 2045 klimaneutral und klimakrisensicher sein. Atomkraftwerke sind weder das eine noch das andere. Betrachtet man die gesamte Wertschöpfungskette, sind AKW alles andere als emissionsfrei. Und auch gegen die Auswirkungen der Klimakrise ist die Atomenergie nicht gewappnet: AKW brauchen zur Kühlung viel Wasser – extreme Trockenheit und sinkende Flusspegel sind ein Risiko für den sicheren und zuverlässigen Betrieb der Anlagen.

Die Atomkraft wird uns weder bei der Energiewende noch bei der Bekämpfung der Klimakrise helfen. Sie ist zu langsam, zu teuer und zu risikoreich. Stattdessen brauchen wir den massiven, schnellen Ausbau von erneuerbaren Energien. Denn mit Wind- und Solaranlagen stehen uns günstigere, risikoarme und klimakrisensichere Energieformen zur Verfügung.

In der Ampelkoalition haben wir uns auf den Weg gemacht: Allein im ersten Quartal dieses Jahres konnten bereits 3,3 Gigawatt an Solar- und Windenergie an Land und auf See zugebaut werden. Noch nie wurde in Deutschland so viel erneuerbarer Strom gewonnen: Der Mai 2023 war der Monat mit dem höchsten Anteil erneuerbarer Energie an der Stromversorgung unseres Landes.

Gleichzeitig gilt es, auch das letzte Kapitel der nuklearen Energiegewinnung in Deutschland noch zu beenden: Unser Ziel ist es, die Atomfabriken in Gronau und Lingen schnellstmöglich zu schließen.

Der Atomausstieg war ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg in ein neues Energiezeitalter. Wir haben die Grundlagen geschaffen für eine unabhängige Energieversorgung der Zukunft. Die Weichen sind gestellt für günstige, sichere und nachhaltige Technologien aus Wind und Sonne. Wir schauen nicht zurück, sondern zuversichtlich nach vorn. Atomkraft in Deutschland ist Vergangenheit, die Zukunft ist erneuerbar!

• [gruene-bundestag.de/atomausstieg](https://gruene-bundestag.de/atomausstieg)